Idropulitrice ad alta pressione

Istruzioni per l'uso

Prima della messa in esercizio leggere ed osservare le avvertenze per la sicurezza

Descrizione

Egregio cliente

Le porgiamo le nostre più vive congratulazioni per la Sua nuova idropulitrice ad alta pressione mobile e La ringraziamo per l'acquisto!

Per agevolare l'uso dell'apparecchio ci permettiamo di darLe chiarimenti sull'apparecchio nelle pagine seguenti.

L'apparecchio L'aiuta in tutti i Suoi lavori di pulitura, per es.

- **Facciate**
- **Marciapiedi**
- **Terrazze**
- **Veicoli di tutti i generi**
- **Stalle**
- **Macchine ecc.**
- **Contenitori**
- **Canali**
- **Strade ecc.**

Dati Tecnici	**B 170 T**	**B 200 T**	**B 240 T**	**B 270 T**	**B 230 T Apparecchio speciale**
Press. di lavoro, a regolaz. progress.	10 - 150 bar	10 - 165 bar	10 - 220 bar	10 - 250 bar	10 - 200 bar
Sovrap. ammessa	170 bar	180 bar	240 bar	270 bar	230 bar
Portata acqua (*1) a 1800 giri/min	12,5 l/min	12 l/min	16 l/min	16 l/min	20 l/min
Alimentazione acqua calda	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	50 °C
Altezza di aspirazione	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Tubo fless. per alta press. con awolgitubo	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m
Motore a combus. int. Honda	GX 160 LX2	GX 200 LX2	GX 340 LX2	GX 390 LX2	GX 390 LX2
Peso	58 kg	58 kg	83kg	83 kg	83 kg
Livello press. acustica secondo L_{WA}	102 dB (A)	102 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Contrac. sulla lancia Coppia	ca. 32 Nm 29 Nm	ca. 27 Nm 24,3 Nm	ca. 38 Nm 33 Nm	ca. 42 Nm 36 Nm	ca. 42 Nm 36 Nm
	(Lunghezza lancia supposta 0,9 m)				
N. d'ordinazione	**41 190 1**	**41 191 1**	**41 192 1***	**41 193 1***	**41 194 1***

Con regolazione regime *

Scostamento tollerato dei valori numerici ± 5 % secondo VDMA foglio unico 24411

(*1) **L'apparecchio deve venire alimentato almeno con la quantità d'acqua sopra riportata**

Costruzione

Le idropulitrici ad alta pressione Kränzle B170 T + B200 T + B230 T+ B240 T + B270 T - sono macchine mobili. La costruzione va rilevata dallo schema.

Funzione

1 Attacco acqua di alimentazione con filtro
2 Tubo fless. di aspirazione con filtro (accessorio speciale) n. ord. 15.038
3 Pompa ad alta pressione
4 Manometro con riemp. di glicerina
5 Valvola regolaz. press.-valvola di sicurezza
6 Tubo flessibile per alta pressione
7 Pistola a spruzzo
8 Lancia intecambiabile ugello ad alta pressione

Sistema di acqua, detersivi per la manutenzione

L'acqua può venire alimentata sotto pressione alla pompa ad alta pressione o aspirata direttamente da un contenitore senza pressione. Infine l'acqua viene mandata sotto pressione dalla pompa ad alta pressione alla lancia di sicurezza. Attraverso l'ugello della lancia di sicurezza si forma il getto ad alta pressione.

Mediante un iniettore ad alta pres. (accessorio speciale) possono venire aggiunti detersivi e prodotti per la manutenzione. Fino ad una lunghezza massima di 20m del tubo fles. per alta pres.
L'utilizzatore è tenuto ad osservare le norme relative ai rifiuti ed alla protezione dell'ambiente e delle acque!
(Informazioni presso l'ufficio per la protezione dell'ambiente, aziende comunali ecc.

Lancia con pistola a spruzzo

La pistola a spruzzo consente l'esercizio della macchina solo con leva di commutazione di sicurezza azionata.

Azionando la leva si apre la pistola a spruzzo. Il liquido viene poi portato all'ugello. La pressione di spruzzatura si forma e raggiunge ben presto la pressione di lavoro selezionata.

Lasciando andare la leva di commutazione si chiude la pistola e si impedisce l'ulteriore uscita di liquido dalla lancia.

Il colpo d'ariete alla chiusura della pistola apre la valvola regolatrice di pressione-valvola di sicurezza. La pompa rimane inserita e alimenta con sovrappressione ridotta nel circuito. Aprendo la pistola si chiude la valvola regolatrice di pressione-valvola di sicurezza e la pompa alimenta la lancia con la pressione di lavoro selezionata

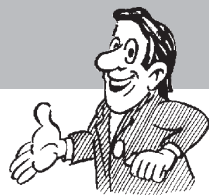
La pistola a spruzzo è un dispositivo di sicurezza. Le riparazioni vanno eseguite solo da esperti. In caso di necessità di sostituzione vanno impiegate solo parti consentite dal produttore.

Valvola regolatrice di pressione-valvola di sicurezza

La valvola regolatrice di pressione-valvola di sicurezza protegge la macchina da una sovrappressione non consentita ed è costruita in modo che non possa venire regolata oltre la pressione d'esercizio consentita. Il dado di limitazione della manopola è sigillato con vernice.

Azionando la manopola si possono regolare in continuo la pressione di lavoro e la quantità di spruzzatura.

Sostituzioni, riparazioni, nuove regolazioni e sigillature vanno eseguite solo da persone competenti.

Descrizione

Per il motore vanno osservate solo le istruzioni per l'uso di Honda !

Sicurezza del motore: (vedi istruzioni per l'uso Honda)

I motori Honda lavorano con sicurezza ed affidabilmente se vengono manovrati correttamente. Per favore, leggete attentamente le istruzioni prima della messa in esercizio del motore e cercate di comprenderne completamente il contenuto.

La non osservanza di questo consiglio può condurre a lesioni personali e ad un danneggiamento dell'equipaggiamento.
Per evitare un possibile incendio e per garantire una ventilazione sufficiente, durante l'esercizio il motore deve essere ad almeno 1 m di distanza da edifici ed oggetti. Tenere oggetti infiammabili lontano dalla zona vicina al motore!
Bambini ed animali domestici vanno tenuti lontani dal campo di lavoro del motore, perché c'è pericolo di scottature a causa di parti calde del motore e di lesioni a causa dell'equipaggiamento azionato dal motore.
FamiliarizzateVi con tutti gli elementi di comando del motore ed imparate in particolare come spegnere rapidamente il motore.
Non consentite l'azionamento del motore a persone che non ne sono pratiche.

Installazione: Ubicazione

La macchina non deve venire installata ed impiegata in locali esposti a pericolo d'incendio o di esplosione o in pozzanghere. L'apparecchio non deve venire impiegato sott'acqua.

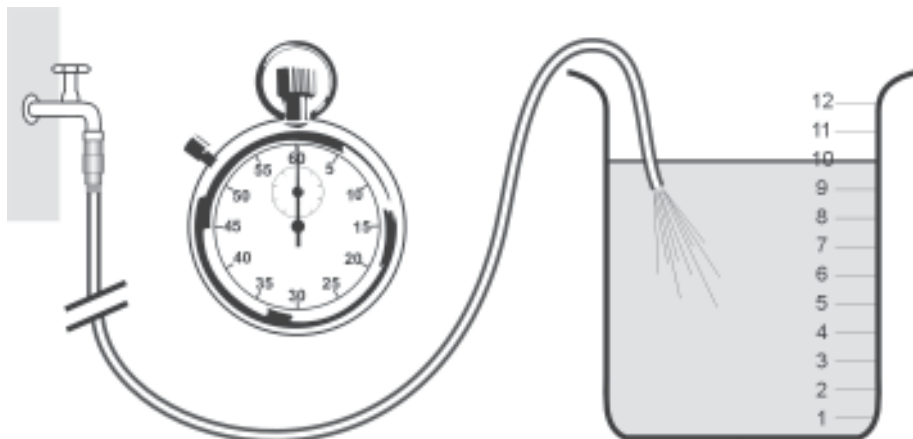
ATTENZIONE!

Non aspirare mai liquidi contenenti solventi come diluenti per vernici, benzina, olio o liquidi simili. **Osservare le indicazioni del produttore degli additivi!** Le guarnizioni nell'apparecchio non sono resistenti ai solventi! La nebbia di solventi è altamente infiammabile, esplosiva e velenosa.

ATTENZIONE!

Nell'esercizio con acqua calda a 70° (a B230 T 50°)si verificano alte temperature. **Non toccare l'apparecchio senza guanti di protezione!**

Allacciamento dell’acqua:

Per favore controllare se l’idropulitrice ad alta pressione dispone della quantità d’acqua (litri/minuto) indicate a pagina 2 (Dati tecnici) .

Controllo:

Immettere acqua per 1 minuto in un secchio provvisto di scala graduata mediante il tubo flessibile di alimentazione acqua.

La quantità d’acqua misurata deve corrispondere almeno all’indicazione a

pagina 2 !!!

La mancanza d’acqua comporta una rapida usura delle guarnizioni (nessuna garanzia)

Freno di bloccaggio

La pulitrice Kränzle therm è dotata di un freno di bloccaggio che impedisce che l'apparecchio rotoli via su terreni in pendenza.

Bloccate sempre il freno quando lavorate con la macchina !!!

Descrizione

Brevi istruzioni per l'uso:

1. Collegare a vite il tubo flessibile per alta pressione con la pistola a spruzzo e l'apparecchio.
2. Realizzare l'attacco dell'acqua dal lato aspirazione.
3. Disaerare l'apparecchio (aprire e chiudere più volte la pistola a spruzzo).
4. Avviare il motore con pistola a spruzzo aperta ed iniziare l'opera zione di lavaggio.
5. Al termine dell'operazione di lavaggio vuotare completamente la pompa (inserire il motore per ca. 20 sec. senza tubo flessibile di aspirazione e senza pistola)

- Impiegare solo acqua pulita! - Proteggere dal gelo !
- Durante il trasporto od il funzionamento NON !! ribaltare l'apparecchio !

ATTENZIONE !

Osservate le prescrizioni della vostra impresa di approvvigionamento idrico.

Secondo EN 61 770 la macchina non deve venire allacciata direttamente all'approvvigionamento pubblico di acqua potabile.

Secondo DVGW (Associazione tedesca gas e acqua) un breve allacciamento è tuttavia consentito se nella conduttura d'alimentazione è montato un inibitore di riflusso con aeratore tubi (Kränzle n. ord. 41.016 4).

Anche un allacciamento indiretto all'approvvigionamento pubblico di acqua potabile è consentito mediante un'uscita libera secondo EN 61 770;
per es. con l'impiego di un recipiente con valvola a galleggiante.

Un allacciamento diretto ad una rete di condutture non destinata all'approvvigionamento di acqua potabile è consentito.

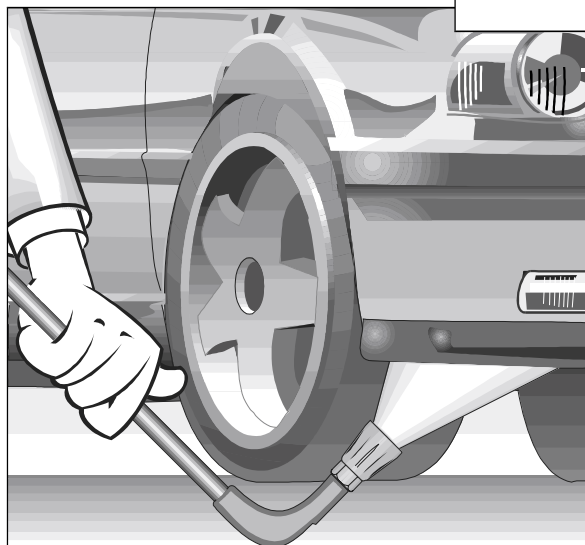
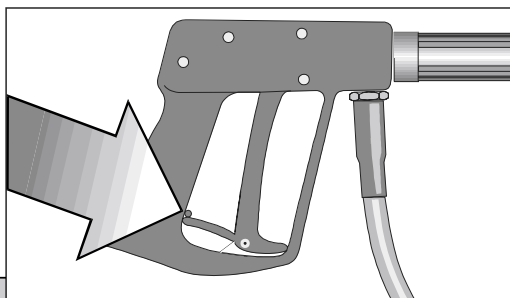
Conduttura a tubo flessibile per alta pressione e spruzzatore

La conduttura a tubo flessibile per alta pressione e lo spruzzatore, che fanno parte della dotazione della macchina, sono di materiale pregiato e sono conformi alle condizioni d'esercizio della macchina nonché regolarmente contrassegnati.

In caso di necessità di sostituzione vanno impiegate solo parti con sentite dal produttore e regolarmente contrassegnate. Le condutture a tubo flessibile per alta pressione e gli spruzzatori vanno allacciati a tenuta di pressione. Non passare con veicoli sul tubo flessibile per alta pressione, non tirarlo eccessivamente e non torcerlo. Il tubo flessibile per alta pressione non deve venire tirato su spigoli vivi, altrimenti decade la garanzia.

Avvertenze per la sicurezza

Per contraccolpo - avvertenza a pagina 2 !

Dopo ogni uso inserire il blocco di sicurezza per rendere impossibili spruzzi involontari !

Appoggiare assolutamente la lancia per sottoscocca !
Nell'uso della lancia per sottoscocca si deve tenere presente che in caso di lance a spruzzo curve, come per es. la lancia U n. 41.075, si verifica una coppia nel contraccolpo ! (Avvertenza a pagina 2)

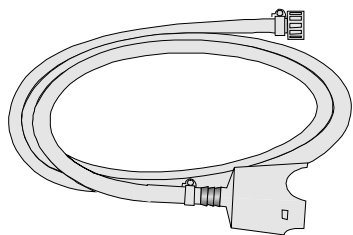
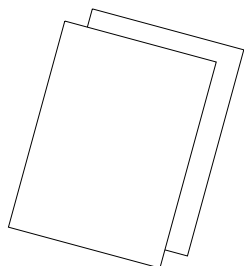
Avete comprato tutto questo:

1. Pistola a spruzzo con
   impugnatura isolante
   e raccordo a vite

2. Lancia a spruzzo con ugello alta
   pressione, getto piatto

3. Ammazzasporco turbo

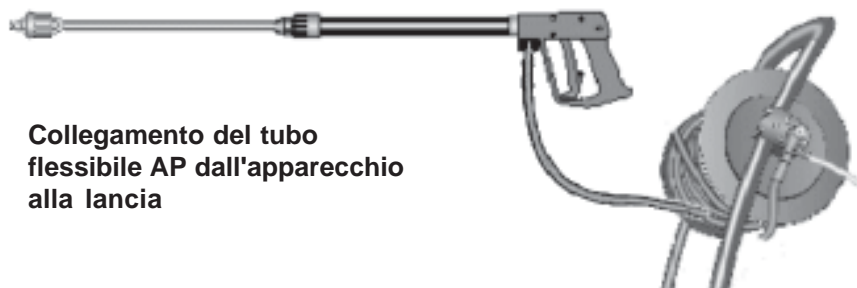
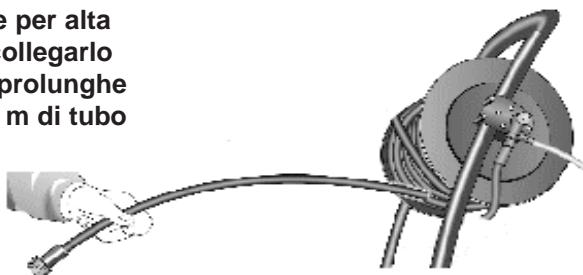
4. KRÄNZLE - Idropulitrice ad alta pressione
   B 170 T
   B 200 T
   B 240 T
   B 270 T
   B 230 T
   con avvolgitubo e 20 m di tubo flessibile
   per alta pressione

6. Tubo flessibile d'aspirazione

7. Istruzioni per l’uso pompa
   Istruzioni per l’uso motore

8. Filtro dell’acqua

Messa in esercizio

1. Controllare il livello dell’olio (pompa e motore)

2. Collegare la lancia per alta pressione o l’ammazzasporco turbo alla pistola.

3. Srotolare il tubo flessibile per alta pressione senza anse e collegarlo con la pistola. In caso di prolunghe impiegare al massimo 20 m di tubo flessibile AP

Collegamento del tubo flessibile AP dall'apparecchio alla lancia

4. La macchina può venire allacciata a scelta alla condotta forzata con acqua fredda o calda fino a 70°C (vedi pag. 2). In caso di aspirazione esterna badare che l'acqua sia pulita.
   La sezione trasversale del tubo flessibile deve essere di almeno
   1/2" = 12,7 mm (passaggio libero). Il filtro deve essere sempre pulito.

Prima di ogni messa in esercizio controllare se il filtro 1 è pulito!

Regolazione pressione

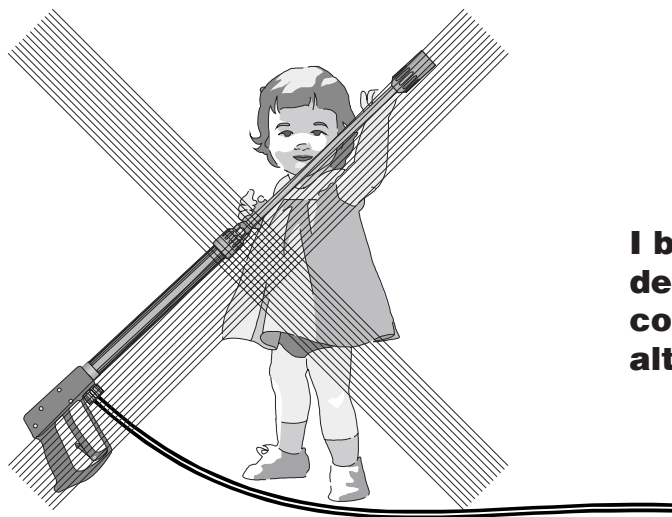
girando il volantino a mano.
La pressione massima è fissa.

5. Altezza di aspirazione max. 2,5 m
   vedi dati tecnici a pagina 2

Acqua

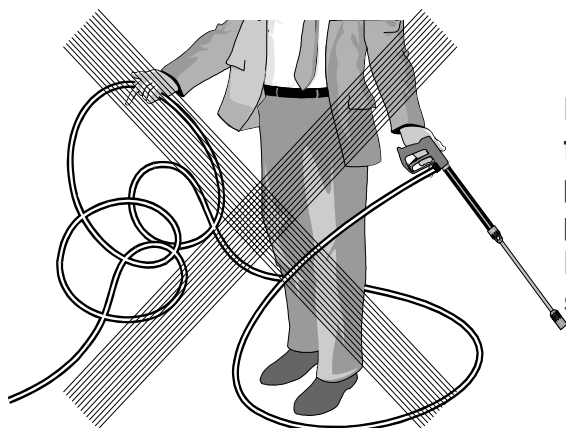
Messa fuori servizio:

1. Disinserire l'apparecchio.
2. Bloccare l'alimentazione acqua.
3. Aprire brevemente la pistola fino a che la pressione sia scaricata.
4. Bloccare la pistola.
5. Svitare il tubo flessibile per l'acqua e la pistola.
6. Vuotare la pompa: inserire il motore per ca. 20 sec.
7. In inverno: depositare la pompa in un locale protetto dal gelo.
8. Pulire il filtro dell'acqua.

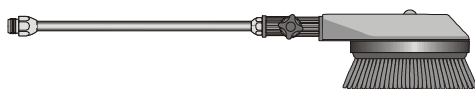
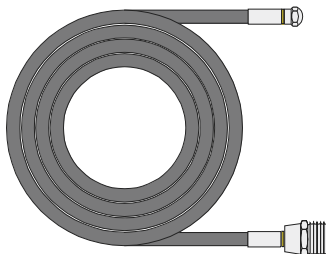
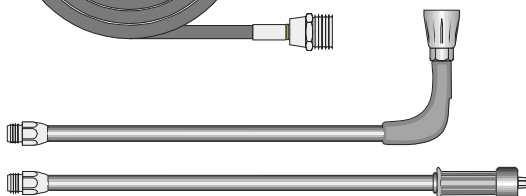
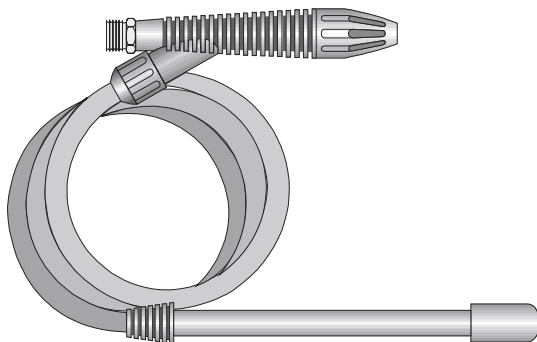
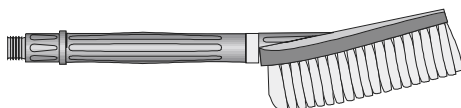
Questo è vietato !

I bambini non devono lavorare con idropulitrici ad alta pessione !

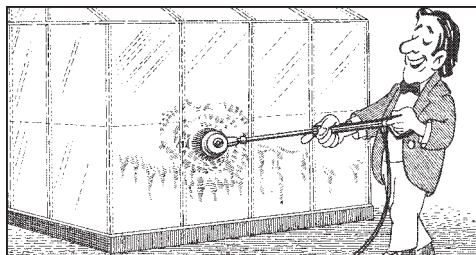
Non spruzzare l'apparecchio con alta pressione o con getto d'acqua !

Questo è vietato

Non dirigere mai il getto d'acqua su persone o animali !

Non tirare il tubo flessibile per alta pressione con anse o pieghe !
Non tirare il tubo su spigoli vivi !

Altre possibilità di combinazione

Spazzola rotante
N. ord. 41.050 1

Tubo per pulizia canali
8 m - N. ord. 41.051
15 m - N. ord. 41.058

Lancia per sottoscocca
N. ord. 41.075

Sabbiatrice
N. ord. 41.068 1

Spazzola piana
N. ord. 41.073

Nell'impiego degli accessori osservare le norme relative alle acque, ai rifiuti ed all'ambiente!

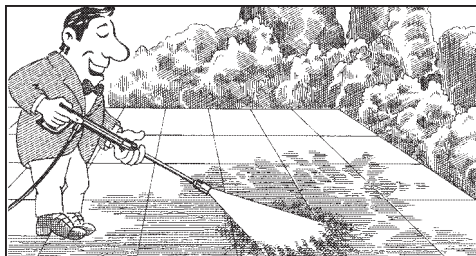
con altri accessori KRÄNZLE

Lavaggio auto, vetri, roulotte, barche ecc.
Spazzola rotante lunga 40 cm
e nipplo ST 30 M 22 x 1,5

Pulizia sottoscocca di auto, autotreni e apparecchi. Lancia 90 cm con ugello AP nipplo ST 30 M 22 x 1,5.
La lancia deve appoggiare durante la spruzzatura.

Pulizia di auto e di tutte le superfici lisce.
Spazzola con nipplo ST 30 M 22 x 1,5.

Pulizia di tubi, canali, scarichi Tubo flessibile per pulizia tubi ugello KN
e nipplo ST 30 M 22 x 1,5

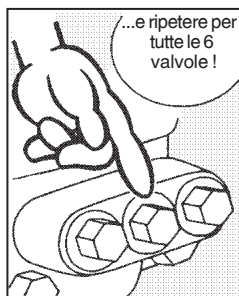
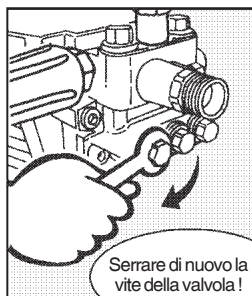
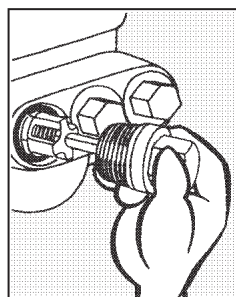
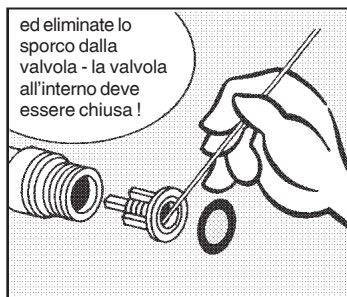
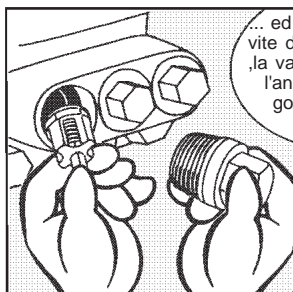
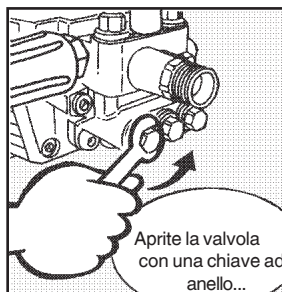
Rimozione di resti di vernice, ruggine e pulizia di facciate. Iniettore per sabbiatura con lancia di aspirazione e 3 m di tubo di PVC e nipplo ST 30

Portare indumenti protettivi nell'uso dell'iniettore a getto di sabbia. Per il prodotto per il getto osservare le indicazioni del produttore !

Getto rotante a punto per sporco estremo.
Ammazzasporco con prolunga di 40 cm e nipplo St 30 M 22 x 1,5

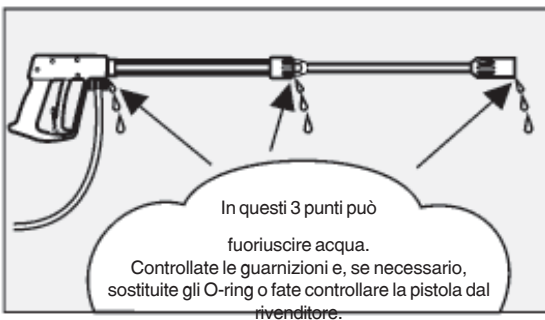
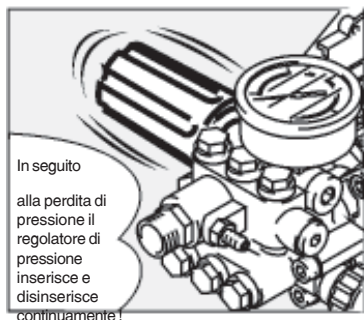
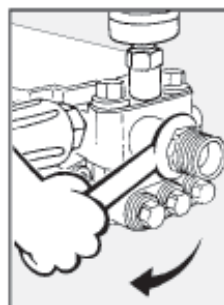
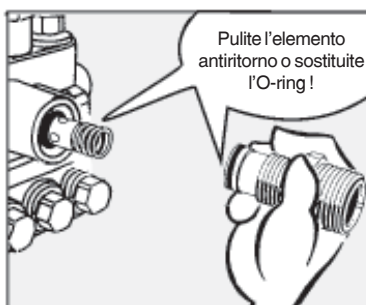
Ugello intasato !

● L'acqua non viene, ma il manometro indica pressione piena !

Valvole sporche o incollate !

- Il manometro non segna la pressione piena
- L'acqua esce a getto intermittente.
- Il tubo flessibile per alta pressione vibra.
- Le valvole possono incollarsi se l'apparecchio non è stato usato da molto tempo

Piccole riparazioni - fatto da soli!

Eliminare le perdite del tubo flessibile o della pistola

- **Dopo la chiusura della pistola il manometro segna piena pressione!**
- Il regolatore di pressione inserisce e disinserisce continuamente !

Controlli

La macchina va controllata secondo le "direttive per apparecchi a getto liquido" se necessario, tuttavia almeno ogni 12 mesi da una persona competente per accertare che sia ancora garantito un esercizio sicuro. I risultati del controllo vanno annotati per iscritto. Sono sufficienti annotazioni non formali.

Prevenzione infortuni

La macchina è equipaggiata in modo tale che con un maneggio appropriato sono esclusi infortuni. All'operatore va fatto presente il pericolo di lesioni di che vengono causate da parti calde della macchina e dal getto ad alta pressione. Devono venire osservate le "direttive per apparecchi a getto liquido" (pagina 12 e 13).

Prima di ogni messa in esercizio controllare il livello dell'olio sul tubo di livello (osservare la posizione orizzontale!) Il livello dell'olio dovrebbe essere sul centro del tubo di livello. In caso di alta umidità dell'aria e di variazioni di temperatura è possibile la formazione di acqua di condensa (l'olio ha un colore grigio); in tal caso si deve cambiare l'olio.

Cambio dell'olio della pompa per alta pressione B170 T / B200 T

Primo cambio dell'olio dopo ca. 50 ore d'esercizio. Se tuttavia dovesse essere necessario cambiare l'olio in caso riparazioni, aprire il tubo di livello sopra un recipiente e vuotare l'apparecchio. L'olio va raccolto in un recipiente e poi smaltito secondo le norme. Olio nuovo: 0,7 l - olio per motori W 15/40.

Cambio dell'olio della pompa per alta pressione B230 T / B240 T / B270 T

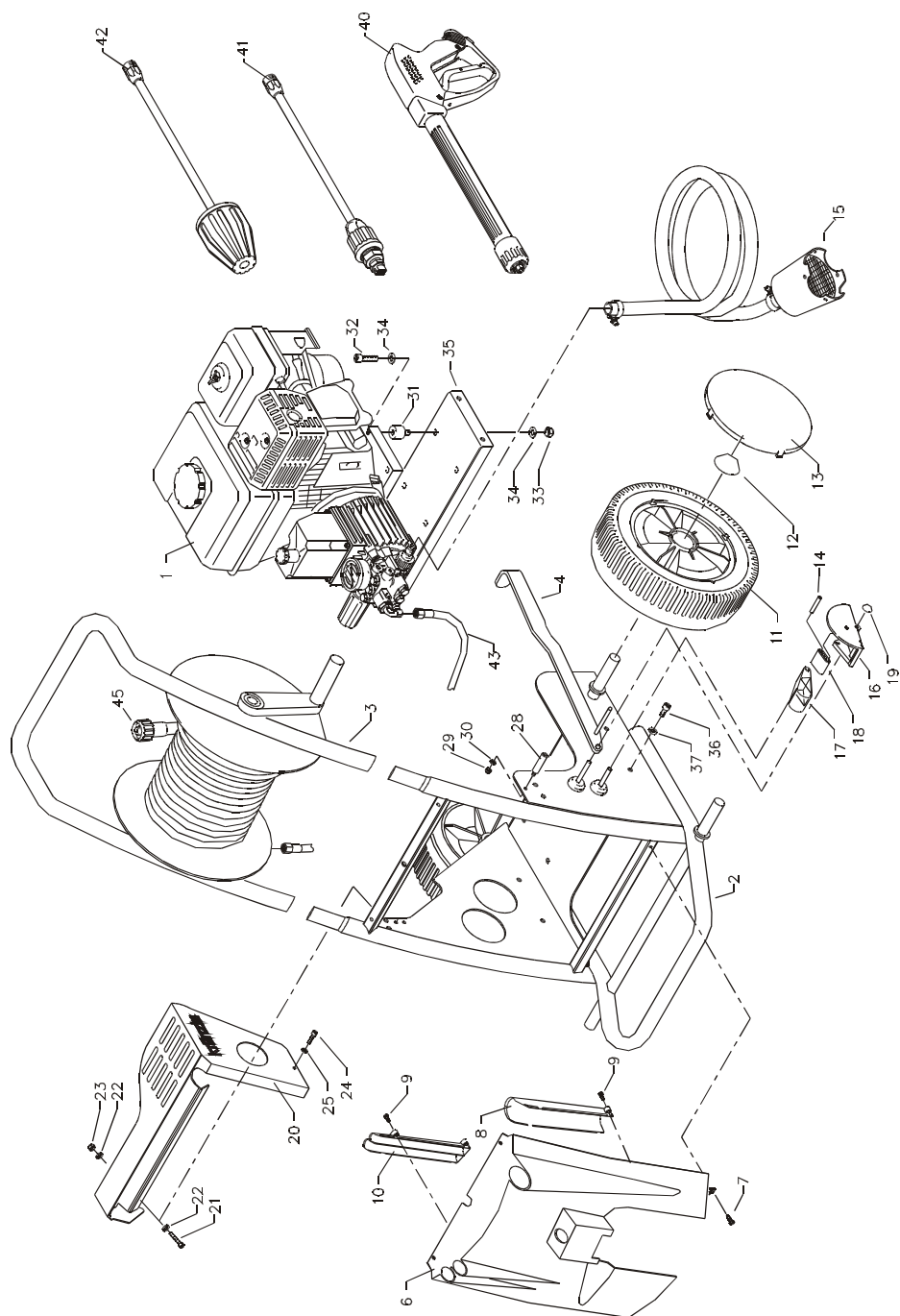
Dopo ca. 40 ore d'esercizio o al più tardi quando l'olio assume un colore grigio o biancastro si dovrebbe cambiare l'olio della Vostra pompa per alta pressione. A tale scopo aprite la vite di scarico olio sopra un recipiente e fate uscire l'olio. L'olio deve venire raccolto in un recipiente e poi smaltito secondo le norme.

Nuovo olio: 1,0l Castrol Formula RS

Perdita d'olio

In caso di fuoriuscita d'olio consultare il sevizio assistenza clienti

(rivenditore). (Danni all'ambiente, danni al meccanismo)

1
2
3
4
6
7
8
9
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
22
23
24
25
28
29
30
31
32
33
34
34
35
36
37
40
41
42
43
45

Lista ricambi Kränzle B170 T / B200 T
Gruppo completo

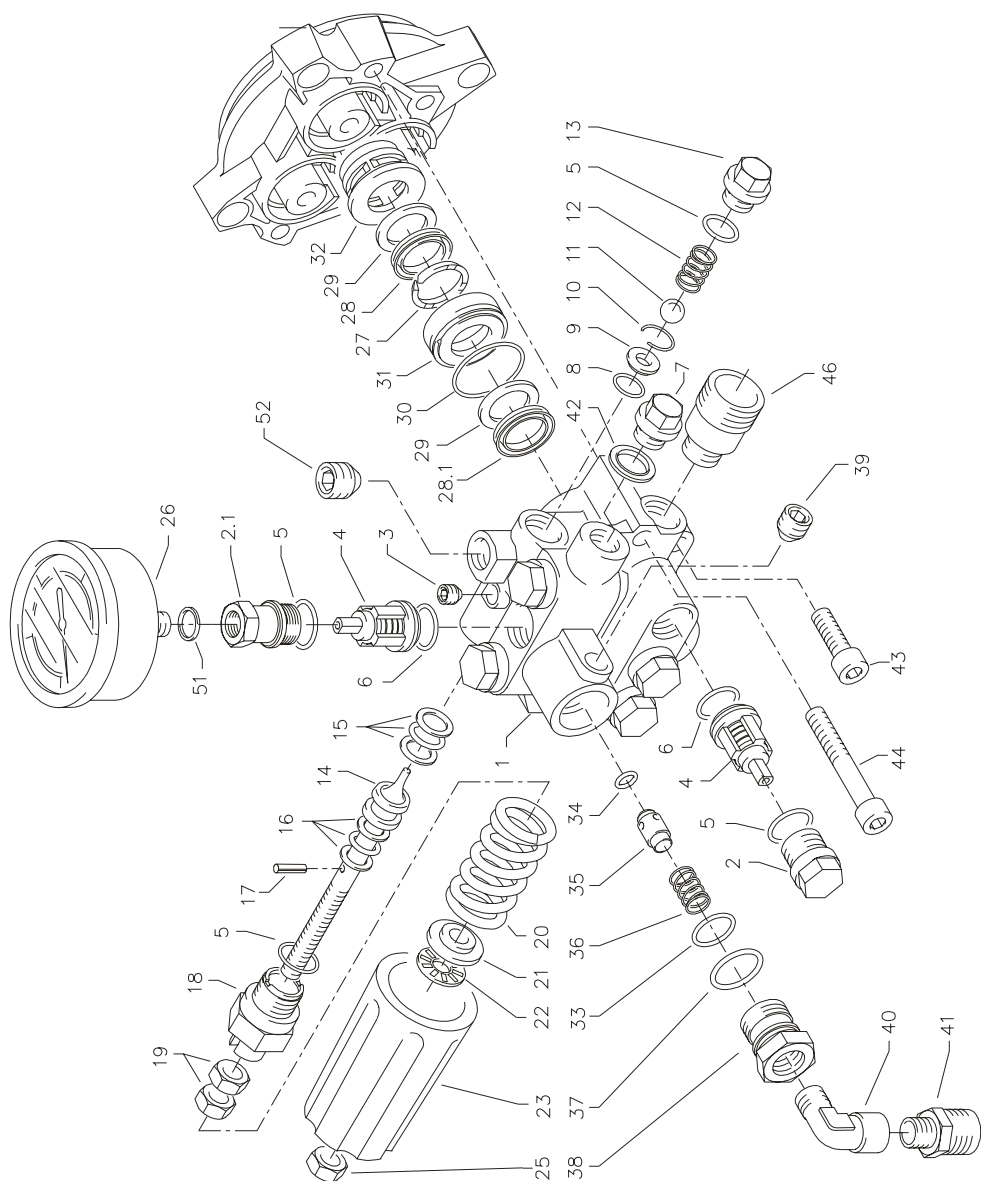
Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
1	Motor Honda GX 160 LX2 für B170 T	1	24 027
	Motor Honda GX 200 LX2 für B200 T	1	24 027 2
2	Wagen	1	40 230
3	Schubbügel	1	40 245
4	Bremshebel	1	40.246
6	Frontplatte B170 T	1	40 231 1
	Frontplatte B200 T	1	40 231 2
7	Blechschraube 4,8 x 12	4	44 112
8	Köcher groß	1	40 232
9	Kunststoffschraube 5 x 14	7	43 426
10	Köcher klein	1	40 233
11	Rad	4	44.017
12	Achsklemmring 20 mm	4	40.142
13	Radkappe	4	44.018
14	Stift 6 x 40	1	44.035 1
15	Saugschlauch 3 m mit Saugfilter	1	15.038 3
16	Bremspedal	1	44.022
17	Bremsklotz	1	44.024
18	Bremshebel	1	44.023
19	Starlockkappe 8 mm	1	44.165
20	Abdeckung B170 T / B200 T	1	40 234
21	Innensechskantschraube M 4 x 30	3	40 236
22	Scheibe	6	43 472
23	Elastic - Stop Mutter M 4	3	40 111
24	Schraube M 6 x 12	1	43 421
25	Federring A 6	1	44.222 1

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
28	Distanzhülse	1	40 237
29	Elastic - Stop Mutter M 6	1	14 152 1
30	Scheibe 6,4	1	50 189
31	Gummipuffer 40 x 30	4	40 220 1
32	Schraube M 8 x 30	4	40 221
33	Elastic - Stop Mutter M 8	4	41 410
34	Scheibe 8,4 DIN 125	8	50 186
35	Zwischenplatte	1	40 239
36	Schraube M 8 DIN 933	4	40 140
37	Federring A8 DIN 127	4	44 222
40	Midi-Pistole mit Verlängerung	1	12.160
41	Lanze mit Regeldüse 25055 für B170 T	1	41 033 2-055
	Lanze mit Regeldüse 25045 für B200 T	1	41 033 2-045
	bitte Düsengröße mit angeben		
42	Turbokiller 055 bei B170 T	1	41 072 4
	Turbokiller 045 bei B200 T	1	41 072 3
43	Hochdruckschlauch 1m / DN 8	1	41 265
44	Hochruckschlauch NW8 20m	1	41.083
45	Schlauchtrommel kpl. mit 1m HD-Schlauch, jedoch ohne 20m HD-Schlauch	1	41 259 1

58
60
59
57
56
55
60
49
48
52
40
36
39
37
53
51
22
47
46
29
54
29
41
61
45
34
23

Lista ricambi Kränzle B170 T / B200 T
Comando

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
22	Getriebegehäuse	1	41.481 1
23	Gehäuseplatte 18 mm	1	41.020 2
29	Axial-Rillenkugellager 3-teilig	2	43.486
34	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
36	Plunger 18 mm	3	41.032 1
37	Plungerfeder	3	41.033
39	Federdruckscheibe 18 mm	3	41.034
40	Sprengring 18 mm	3	41.035
41	O-Ring Viton 88 x 2	1	41.021 1
45	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
46	Ölablaßschraube M 18 x 1,5	1	41.011
47	O-Ring 12 x 2	1	15.005 1
48	Innensechskantschraube M 8 x 20	4	41.480
49	Kupferdichtring	4	41.500
51	Wellendichtring 25 x 35 x 5	1	41.019 5
52	Spannstift	1	14.148
53	Stufenkeil	1	41.183
54	Taumelscheibe 11,5° bitte Taumelwinkel mit angeben	1	41.028 6-11,5
55	Ölschauglas M 18 x 1,5	1	42.018 1
56	Flachdichtung	1	41.019 3
57	Deckel	1	40.518
58	Ölmeßstab	1	42.520 1
59	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
60	O-Ring 14 x 2	2	43.445

Scatola valvole

Lista ricambi Kränzle B170 T / B200 T
Scatole valvole APG per diametro stantuffo tuffante 18 mm

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
1	Ventilgehäuse	1	43.435
2	Ventilstopfen	5	41.714
2	Ventilstopfen mit 1/4" IG	1	42 026 1
3	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043
4	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715 1
5	O-Ring 16 x 2	8	13.150
6	O-Ring 15 x 2	6	41.716
7	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103
8	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
9	Edelstahlsitz	1	14.118
10	Sicherungsring	1	13.147
11	Edelstahlkugel 8,5 mm	1	13.148
12	Edelstahlfeder	1	14.119
13	Verschlußschraube	1	14.113
14	Steuerkolben	1	14.134
15	Parbaks 16 mm	1	13.159
16	Parbaks 8 mm	1	14.123
17	Spannstift	1	14.148
18	Kolbenführung spezial	1	42.105
19	Mutter M 8 x 1	2	14.144
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125
21	Federdruckscheibe	1	14.126
22	Nadellager	1	14.146
23	Handrad	1	14.147
25	Elastic-Stop-Mutter	1	14.152
26	Manomter 0-250 bar	1	15.039
27	Druckring	3	41.018
28	Manschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013
28.1	Gewebemanschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013 1
29	Backring 18 x 26	6	41.014
30	O-Ring 28,3 x 1,78	3	40.026
31	Leckagering 18 mm	3	41.066
32	Zwischenring 18 mm	3	41.015 2
33	O-Ring 15 x 1,5	1	42.104
34	O-Ring 6 x 3	1	14.121
35	Rückschlagkörper	1	14.122
36	Rückschlagfeder	1	14.120
37	O-Ring 18 x 2	1	43.446
38	Ausgangsstück R3/8“ IG	1	40.248
39	Dichtstopfen	1	13.385
40	Einschraubwinkel R3/8" AG x R3/8" IG	1	44.127
41	ST30-Nippel R3/8" AG x M22 x 1,5	1	13.365 2
42	Kupferring	1	42.104
43	Innensechskantschraube M 8 x 30	2	41.036 1
44	Innensechskantschraube M 8 x 55	2	41.017 1
45	Sicherungsring	4	40.054
46	Sauganschluß	1	41.016
51	Aluminium-Dichtring	2	13.275
52	Dichtstopfen	1	1

Kit di riparaz. valvole per pompa APG **41.748 1**
composto di: 6x Pos. 4; 6x Pos. 5; 6x Pos. 6

Set di riparazione guarnizioni anulari senza parti di ottone 18 mm **41.049 1**
composto di: je 3x Pos. 27; 3x Pos. 28; 3x Pos. 28.1; 6x Pos. 29; 6x Pos. 30

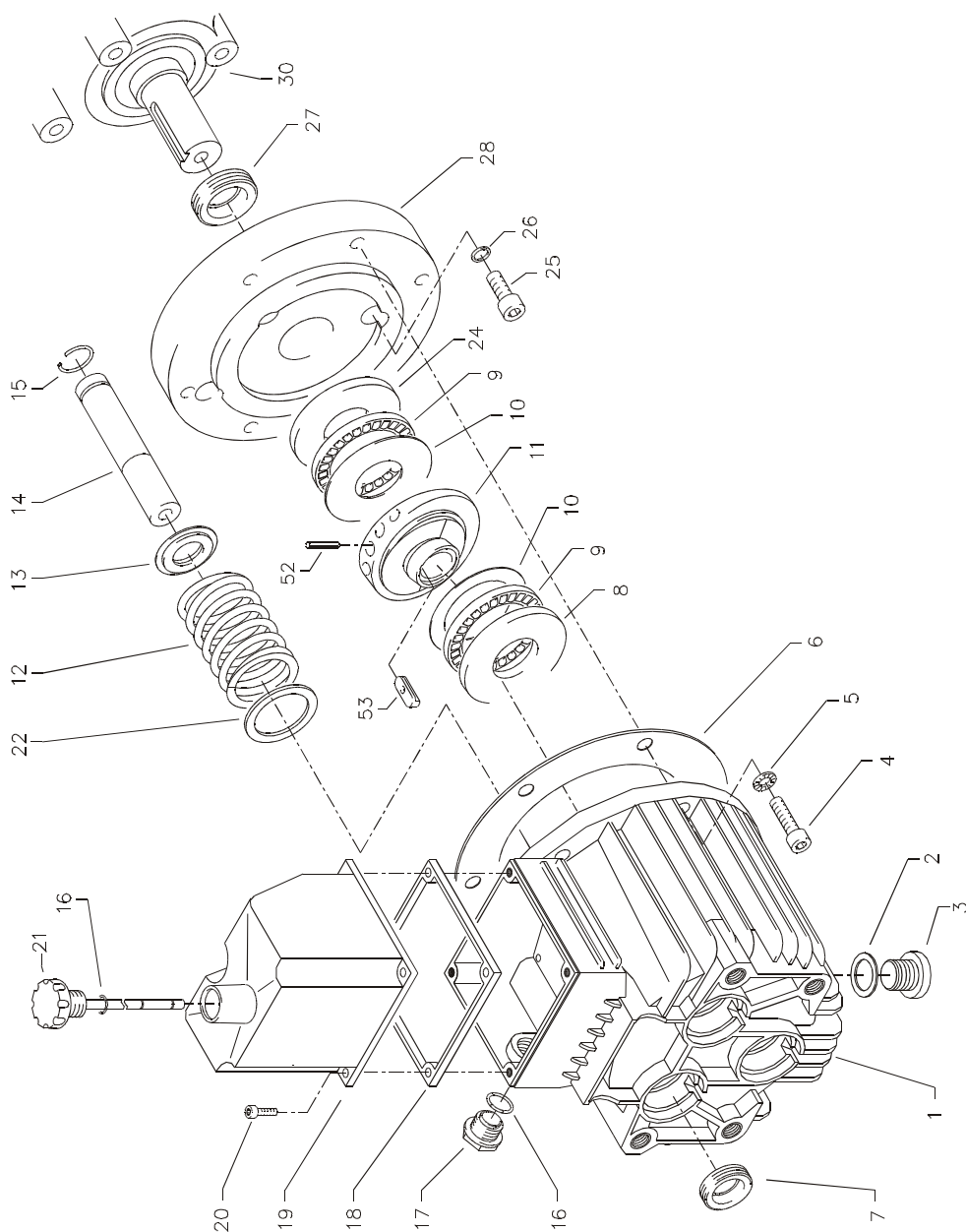
Cursore completo di volantino **43.444**

Grupo completo

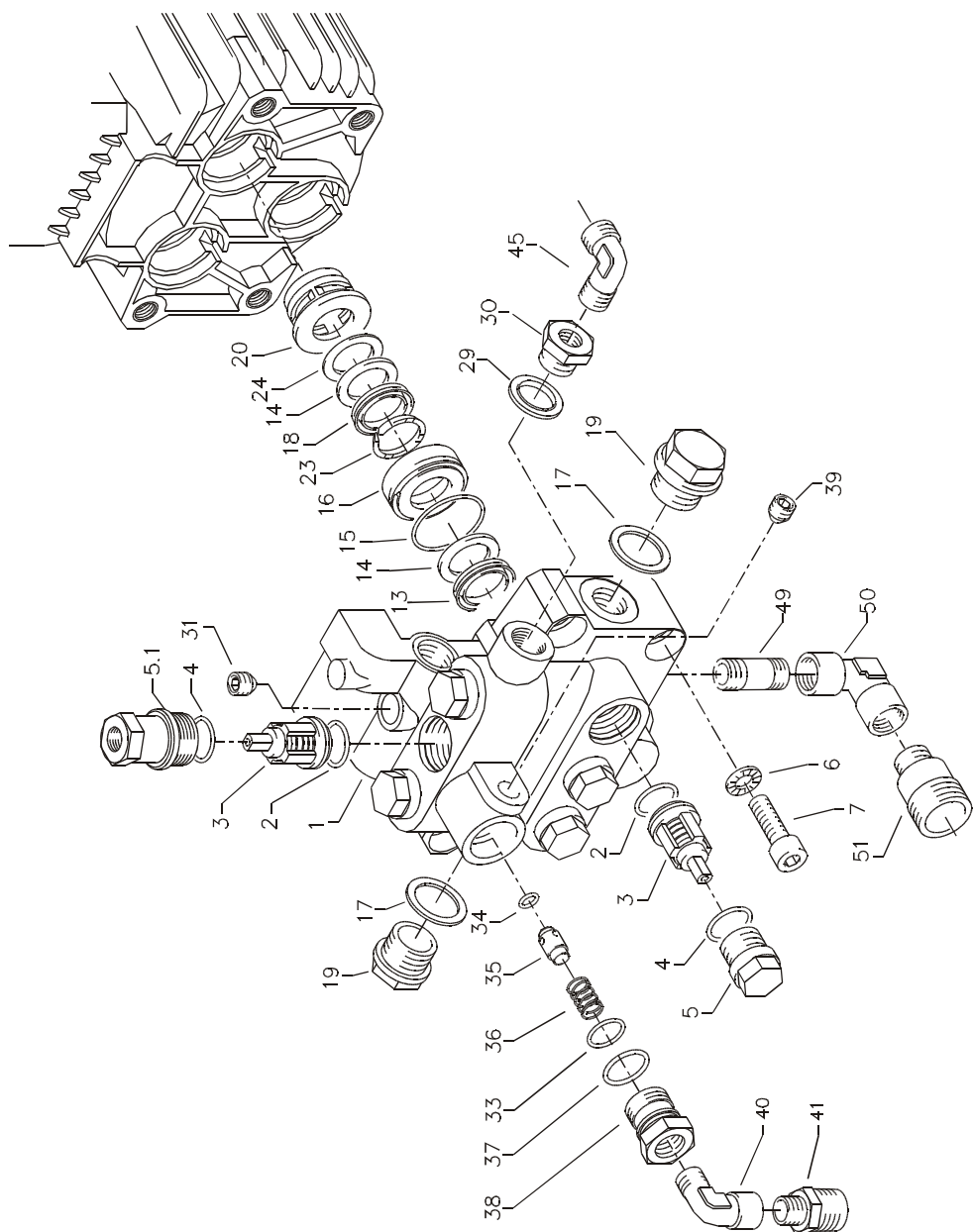
Lista ricambi Kränzle B230 T - B240 T - B270 T
Grupo completo

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
1	Motor Honda GX 340 LX2 für B240 T	1	24 026
	Motor Honda GX 390 LX2 für B230/270 T	1	24 026 1
2	Wagen	1	40 230
3	Schubbügel	1	40 245
4	Bremshabel	1	40.246
5	Druckmeßleitung für Drehzahlregulierung	1	44.102
6	Frontplatte B230 T	1	40 231 3
	Frontplatte B240 T	1	40 231 4
	Frontplatte B270 T	1	40 231 5
7	Blechschraube 4,8 x 12	4	44 112
8	Köcher groß	1	40 232
9	Kunststoffschraube 5 x 14	7	43 426
10	Köcher klein	1	40 233
11	Rad	4	44.017
12	Achsklemmring 20 mm	4	40.142
13	Radkappe	4	44.018
14	Stift 6 x 40	1	44.035 1
15	Saugschlauch 3 m mit Saugfilter	1	15.038 3
16	Bremspedal	1	44.022
17	Bremsklotz	1	44.024
18	Bremshebel	1	44.023
19	Starlockkappe 8 mm	1	44.165
20	Abdeckung B230/240/270 T	1	40 235
21	Innensechskantschraube M 4 x 30	3	40 236
22	Scheibe	6	43 472
23	Elastic - Stop Mutter M 4	3	40 111
24	Schraube M 6 x 12	1	43 421
25	Federring A 6	1	44.222 1
26	Sechskantschraube M6 x 16	2	50 173
27	Scheibe 6,4	2	50 189
28	Distanzhülse	1	40 237 1
29	Elastic - Stop Mutter M 6	1	14 152 1
30	Scheibe 6,4	1	50 189
31	Gummipuffer 40 x 30	4	40 220 1
32	Schraube M 8 x 30	4	41 221
33	Elastic - Stop Mutter M 8	8	41 410
34	Scheibe 8,4	8	40 515
35	Schutzbügel	1	40 247
36	Sechskantschraube M 8 x 25	4	44 137
37	Unterlegscheibe DIN125 8,4	8	50 186
38	Gummipuffer 30 x 20	1	42 516
40	Pistole mit Verlängerung - Starlett II	1	41 053 1
41	Lancia con ugello di regol. 2505 / B240 T	1	41 053 2-05
	Lancia con ugello di regol. 2505 / B270 T	1	41 053 2-05
	Lancia con ugello di regol. 2507 / B230 T	1	41 053 2-07
	per favore ind. la misura dell'ugello		
42	Ammazzasporco turbo 055 / B240 T	1	41 072 4
	Ammazzasporco turbo 055 / B270 T	1	41 072 4
	Ammazzasporco turbo 07 /i B270 T	1	41 072 7
43	Tubo flessible per alta press. 1m / DN 8	1	41.265
44	Tubo flessible per alta press. 20 m DN8	1	41.083
45	Avvolgitubo cpl. di 1 m di tubo flessibile AP, tuttavia senza tubo flessibile AP di 20 m	1	41 259 1

Comando

30
27
28
26
25
24
9
10
11
10
9
8
6
5
4
2
3
1
7
15
14
13
12
22
52
53
16
21
20
19
18
17
16

Lista ricambi KRÄNZLE B230 T - B240 T - B270 T
Comando pompa AQ

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
1	Ölgehäuse	1	40.501
2	Cu-Dichtring	1	40.052
3	Ölablaßschraube	1	40.051
4	Innensechskantschraube M 8 x 25	6	40.053
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 20 x 30 x 7	3	40.044 1
8	Wellenscheibe	1	40.043
9	Axial-Rollenkäfig	1	40.040
10	AS-Scheibe	2	40.041
11	Taumelscheibe 10,2° bei B230 T	1	40.042 6-10,2
	Taumelscheibe 8° bei B240 T	1	40.042 6-8,0
	Taumelscheibe 8° bei B270 T	1	40.042 6-8,0
	bitte Taumelwinkel mit angeben		
12	Plungerfeder	3	40.506
13	Federdruckscheibe	3	40.510
14	Plunger 20 mm (lang)	3	40.505
15	Sprengring	3	40.048
16	O-Ring 14 x 2	2	43.445
17	Ölschauglas M 18 x 1,5	1	42.018
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel Ölgehäuse	1	40.518
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Ölmeßstab	1	42.520
22	Stützscheibe	3	40.513
24	Gehäusescheibe	1	40.039
25	Innensechkantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
26	Kupfer-Dichtring	4	41.500
27	Dichtring 30 x 42 x 7	1	40.224
28	Flansch für B 16/220	1	40.223
30	Motor Honda GX 340 LX2	1	24.026
30.1	Motor Honda GX 390 LX2	1	24.026 1
52	Spannstift	1	14.148
53	Stufenkeil	1	40.222

Scatola valvole

Lista ricambi Kränzle B230T - B240T - B270T
Scatola valvole per AQ-Pompa integrata

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
1	Ventilgehäuse AQ mit integr. UL ohne integr. Druckschalter	1	40.521 2
2	O-Ring 18 x 2	6	40.016
3	Einlaß- / Auslaß- Ventil	6	42.024
4	O-Ring 21 x 2	6	42.025
5	Ventilstopfen	5	42.026
5.1	Ventilstopfen mit R 1/4" IG	1	42.026 2
6	Sicherungsring	4	40.032
7	Innensechskantschraube M 12 x 45	4	40.504
9	Wassereingangsfilter	1	41.046 2
13	Gewebemanschette	3	40.023
14	Backring 20 mm	6	40.025
15	O-Ring 31,42 x 2,62	3	40.508
16	Leckagering 20 x 36 x 13,3	3	40.509
17	Cu-Dichtring 21 x 28 x 1,5	2	42.039
18	Gummimanschette	3	40.512
19	Verschlußschraube R 1/2"	2	42.032
20	Distanzring mit Abstützung	3	40.507
23	Druckring 20 mm	3	40.021
24	Zwischenring 20 mm	3	40.516

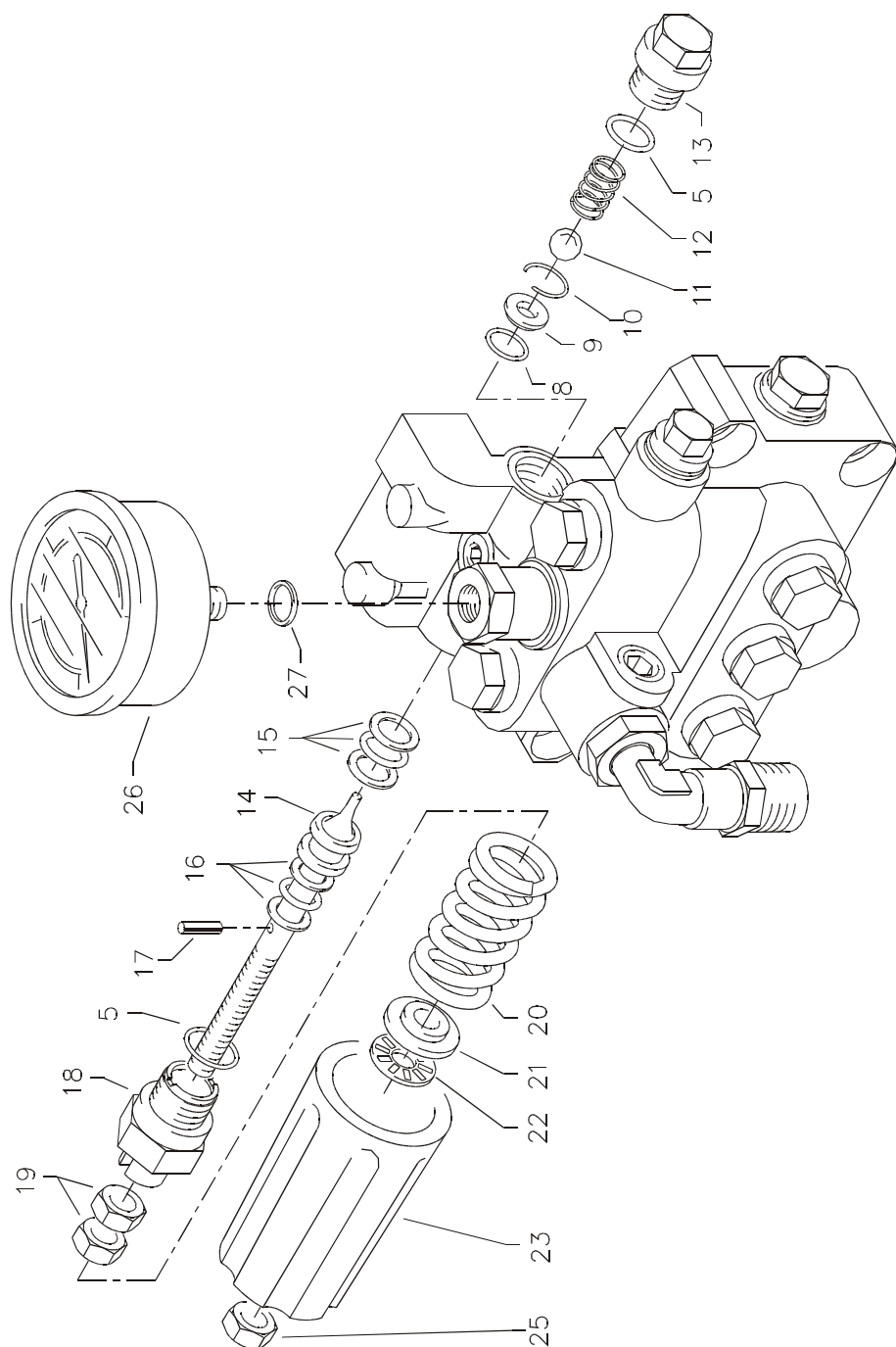
Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
29	Dichtring 17 x 22 x 1,5 (Kupfer)	1	40.019
30	Stopfen 3/8" mit 1/8" IG	1	40.242
31	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043
34	O-Ring 6 x 3	1	14.121
35	Rückschlagkörper	1	14.122
36	Rückschlagfeder	1	14.120
37	O-Ring 18 x 2	1	43.446
38	Ausgangsstück R3/8“ IG	1	40.248
39	Dichtstopfen	1	13.385
40	Einschraubwinkel R3/8" AG x R3/8" IG	1	44.127
41	ST30-Nippel R3/8" AG x M22 x 1,5	1	13.365 2
45	Winkelverschraubung R 1/8" x 6	1	44 110 1
48	O-Ring	1	13.272
49	Distanzrohr 48 mm bds. R3/8" AG	1	41.628
50	Winkel R3/8" IG / IG	1	44.138
51	Sauganschluß R 3/8" AG x R3/4"	1	41.016 0

Set di riparazione:

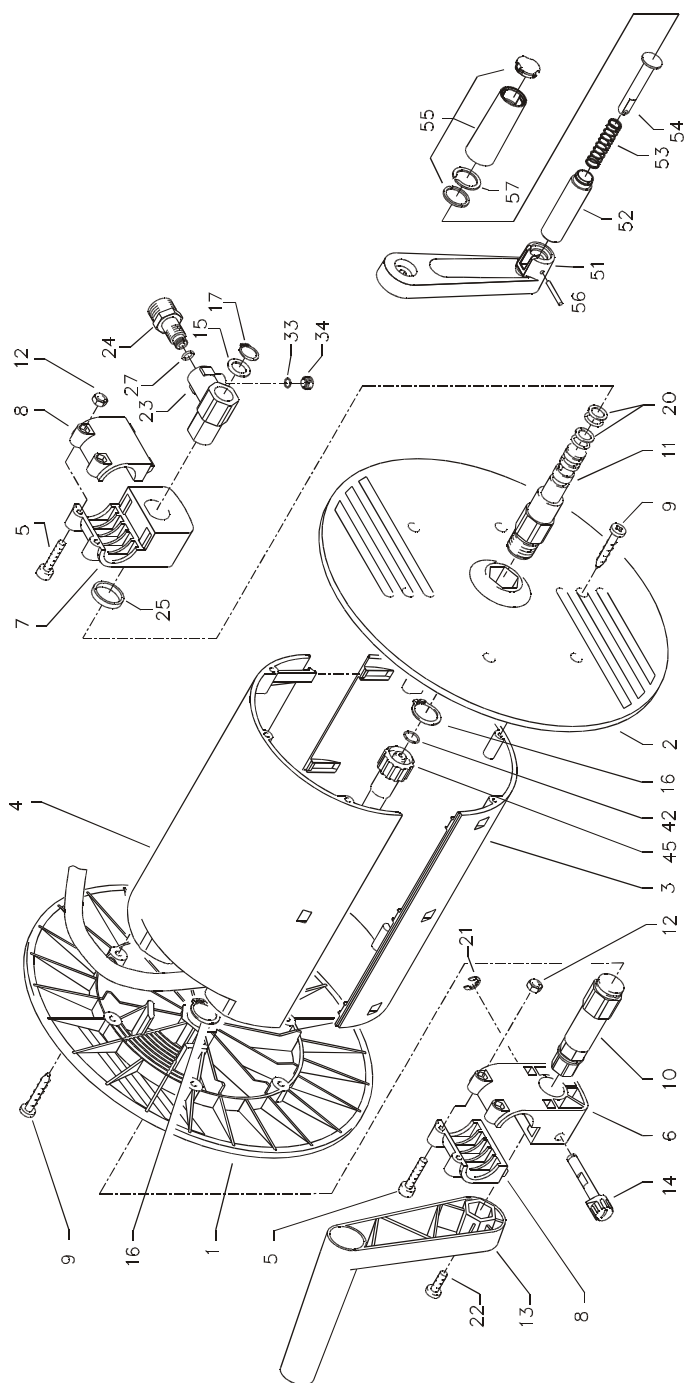
Set di riparazione Guarnizioni anulari **40.065 1**
composto di: 3x Pos. 13; 6x Pos. 14; 3x Pos. 15; 3x Pos. 16; 3x Pos. 18; 3x Pos. 20; 3x Pos. 23

Set di riparazione guarnizioni anulari senza parti di ottone **40.517**
composto di:
3x Pos. 13; 6x Pos. 14; 3x Pos. 15; 3x Pos. 18; 3x Pos. 23

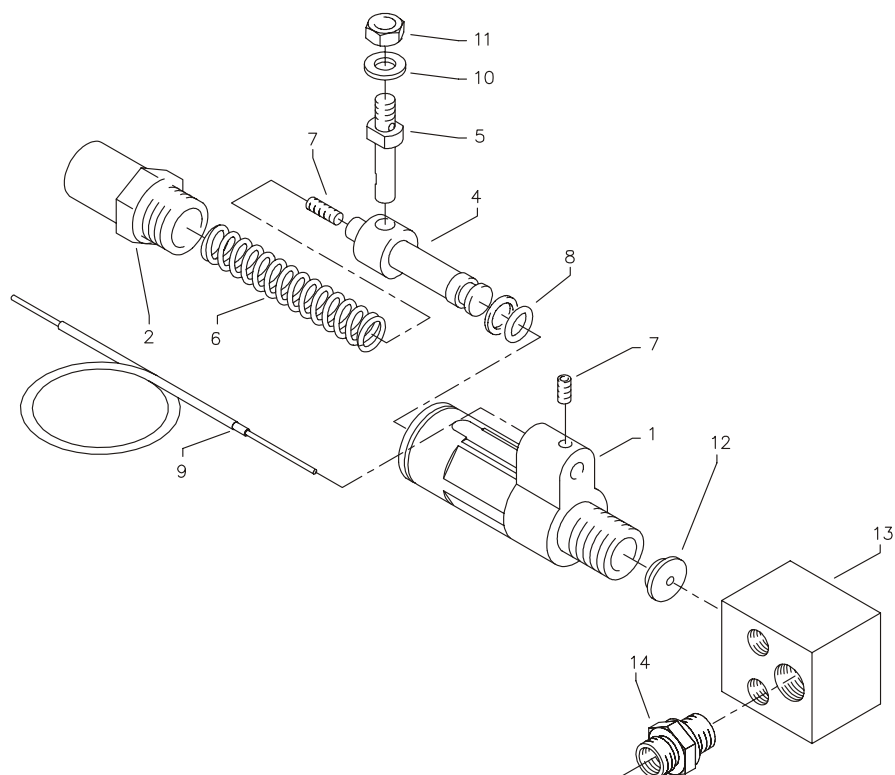
Set di riparazione Valvole **40.062 1**
composto di: 6x Pos. 2; 6x Pos. 3; 6x Pos. 4

Valvola unloader

Lista ricambi Kränzle B230T - B240T - B270T
Valvola unloader (pompa AQ)

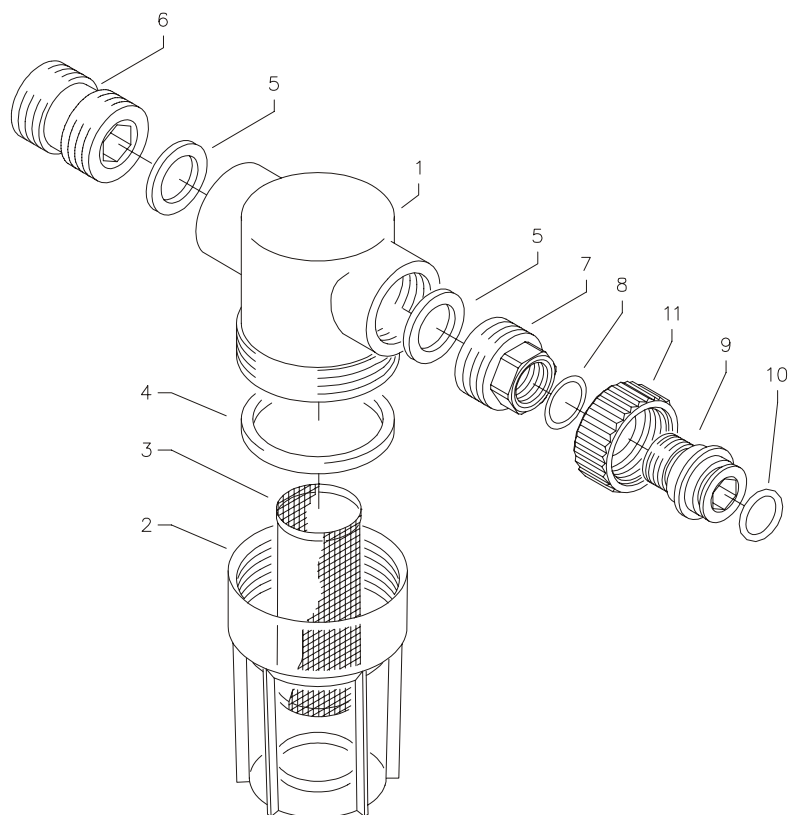
Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
5	O-Ring 16 x 2	2	13.150
8	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
9	Edelstahlsitz	1	14.118
10	Sicherungsring	1	13.147
11	Edelstahlkugel	1	13.148
12	Edelstahlfeder	1	14.119
13	Verschlußschraube	1	14.113
14	Steuerkolben	1	14.134
15	Parbaks 16 mm	1	13.159
16	Parbaks 8 mm	1	14.123
17	Spanstift	1	14.148
18	Kolbenführung spezial	1	42.105
19	Kontermutter M 8 x 1	2	14.144
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125
21	Federdruckscheibe	1	14.126
22	Nadellager	1	14.146
23	Handrad	1	14.147
25	Elastic-Stop-Mutter M 8 x 1	1	14.152
26	Manometer 0-400 Bar	1	15.039 4
27	Aluminium-Dichtring	2	13.275

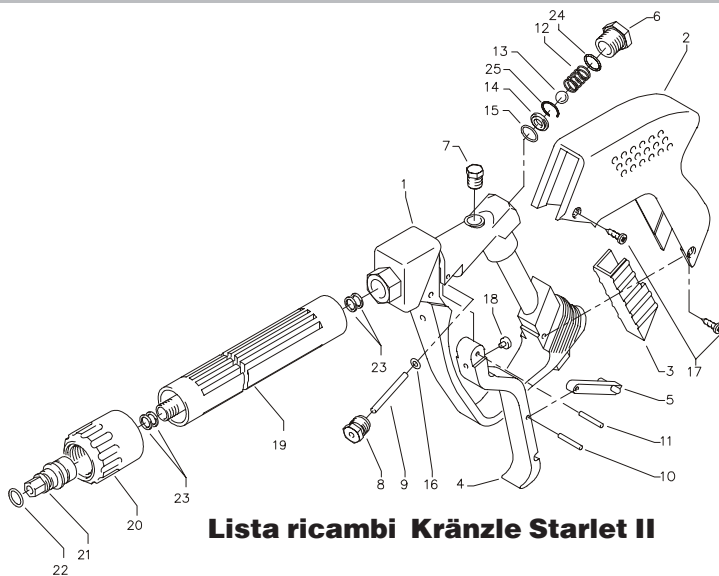
Avvolgitubo

Lista ricambi B 170 - 270 T
Avvolgitubo

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
1	Seitenschale Schlauchführung	1	40.302
2	Seitenschale Wasserführung	1	40.301
3	Trommel Unterteil	1	40.304
4	Trommel Oberteil	1	40.303
5	Innensechskantschraube M 4 x 30	4	40.236
6	Lagerklotz mit Bremse	1	40.306
7	Lagerklotz links	1	40.305
8	Klemmstück	2	40.307
9	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12	50.157
10	Antriebswelle	1	40.310
11	Welle Wasserführung	1	40.311
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4	40.111
13	Handkurbel	1	40.309 9
14	Verriegelungsbolzen	1	40.312
15	Scheibe MS 16 x 24 x 2	1	40.181
16	Wellensicherungsring 22 mm	2	40.117
17	Wellensicherungsring 16 mm	1	40.182
20	Parbaks 16 mm	2	13.159
21	Sicherungsscheibe 6 DIN6799	1	40.315
22	Schraube M 5 x 10	1	43.021
23	Drehgelenk	1	40.167
24	Anschlußteil	1	40.308 1
25	Distanzring	1	40.316
27	O-Ring 6,68 x 1,78	1	40.585
33	O-Ring 6 x 1,5	1	13.386
34	Stopfen M 10 x 1	1	13.385
42	O-Ring 9,3 x 2,4	4	13.273
45	Hochdruckschlauch 20 m NW 8	1	41.083

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
51	Kurbelarm	1	40.309 1
52	Hülse	1	40.309 2
53	Druckfeder	1	40.309 3
54	Bolzen	1	40.309 4
55	Griff mit Kappe und Gleitscheibe	1	40.309 5
56	Spannstift 4 x 28	1	40.309 6
57	Flachsprengring SW18	1	40.309 8
	Schlauchtrommel kpl. ohne Schlauch		41.259 0
	Schlauchtrommel kpl. mit Schlauch		41.259 1
	Kurbel kpl. bestehend aus Pos. 51 - 57		40.309 9

Lista ricambi Kränzle B230 T / B240 T / B270 T
Regolazione regime

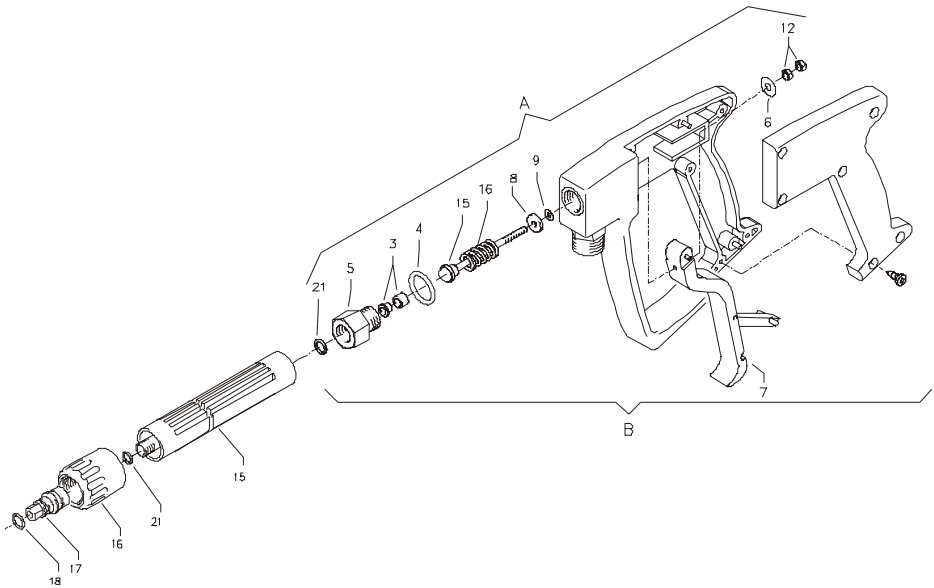
Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
1	Grundteil	1	42.581
2	Druckhülse	1	42.584
4	Steuerkolben	1	42.582
5	Querbolzen	1	42.583
6	Druckfeder 2,0 x 9,5 x 70	1	42.587
7	Gewindestift M4 x 6 DIN 913	1	43.469
8	Parbaks 7 mm	1	15.013
9	Bowdenzug 0,65 m	1	40.244
10	Unterlegscheibe 6,4 DIN 125	1	50.189
11	Sechskantmutter M6 DIN 934	1	14.127 1
12	Drosselscheibe	1	42.589
13	Anschlussblock	1	40 241
14	Verschraubung 1/8"x 6l	1	40 591 1

Filtro per entrata acqua

Lista ricambi Filtro per entrata acqua

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
1	Filtergrundkörper	1	13 301
2	Filterbecher	1	13 302
3	Siebkörper	1	13 304
4	Gummidichtung	1	13 303
5	Gummidichtung 3/4"	2	41 047 1
6	Eingangsteil beids. 3/4" AG	1	13 305
7	Anschlußteil	1	13 306
8	O-Ring 14 x 2	1	43 445
9	Tülle	1	13 307
10	O-Ring 13 x 2,6	1	13.272
11	Überwurfmutter	1	41 047 5
	Filtro compl. Pos. 1 - 11		**13.300 3**

Lista ricambi Kränzle Starlet II

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
1	Ventilkörper mit Handgriff	1	12.294
2	Schutzhülse	1	12.295
3	Abdeckschutz	1	12.296
4	Betätigungshebel	1	12.298
5	Sicherungshebel	1	12.149
6	Abschlußschraube M 16 x 1	1	12.247
7	Stopfen	1	12.287
8	Gewindeführungshülse R 1/4" AG	1	12.250
9	Aufsteuerbolzen	1	12.284
10	Stift	1	12.148
11	Lagernadel	1	12.253
12	Edelstahlfeder	1	12.246
13	Edelstahlkugel	1	12.245
14	Edelstahlsitz	1	13.146
15	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
16	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136
17	Blechschraube 3,9 x 8	4	12.297
18	Druckstück	1	12.252
19	Rohr kunststoffumspritzt bds. R 1/4" AG	1	15.004 5
20	Überwurfmutter ST30 M 22 x 1,5 IG	1	13.276 1
21	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1
22	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273
23	Aluminium-Dichtring	4	13.275
24	O-Ring 15 x 1,5	1	12.129 1
25	Sicherungsring	1	12.258

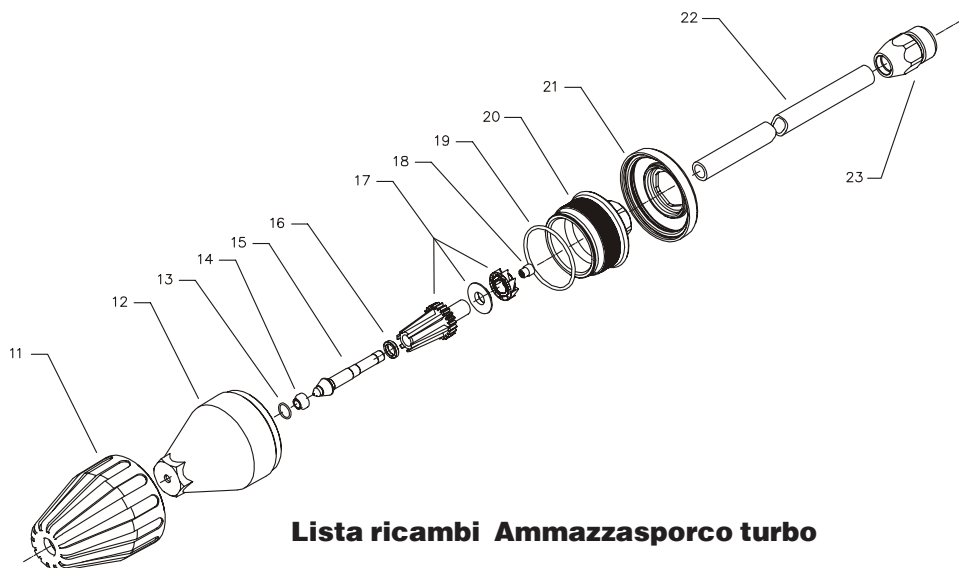
Pistola Starlet con prolunga **12.320 2**

Kit di rip. "Starlet II" **12.299**
composto risp da a 1x Pos.: 9,10,13,14,15

Lista ricambi Pistola Midi

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
5	Rohranschlußteil R1/4" incl. Pos. 3, 4, 21	1	12.125
6	Scheibe 5,3 DIN9021	1	50.152
7	Abzug-Hebel kpl.	1	12.144 1
15	Rohr kunststoffumspritzt bds. R 1/4" AG	1	15.004 2
16	Überwurfmutter ST 30 M22 x 1,5 IG	1	13.276 1
17	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1
18	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273
28	Aluminium Dichtring	6	13.275

Pistola Midi con prolunga **12.160**

Rep.-Satz **12.158**
bestehend aus je 1x Position:
3.1, 3a, 3b, 4, 8, 9, 12, 21, 22

Ammazzasporco turbo

Lista ricambi Ammazzasporco turbo

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
11	Sprühkörperschutz	1	41 528
12	Sprühkörper	1	41 529
13	O-Ring 6,88 x 1,68	1	41 521
14	Düsensitz	1	41 522
15	Düse 055 für B 170 T / 240 T / 270 T	1	41 532
	Düse 045 für B 200 T	1	41 532 1
	Düse 07 für B 230 T	1	41 532 2
16	Ring	1	41 533
17	Rotor	1	41 534
18	Stabilisator	1	41 524
19	O-Ring 41 x 1,78	1	41 538
20	Deckel	1	41 539
21	Deckelschutz	1	41 540
22	Rohr 500 mm lang; bds. R1/4"	1	12 385 1
23	Nippel M22x1,5 x R1/4" IG	1	13 370
	Ammazzasporco turbo 045 compl. (200T)		41 072 3
	Ammazz. turbo 055 compl. (170T/240T/270T)		41 072 4
	Ammazzasporco turbo 07 compl. (230T)		41 072 7
	Kit di riparaz. Ammazzasporco turbo 045		41 097 6
	Kit di riparaz. Ammazzasporco turbo 055		41 097 1
	Kit di riparaz. Ammazzasporco turbo 07		41 097 2

Lista ricambi Ugello di regolazione standard

Pos.	Denominazione	Quant.	N. ord.
30	Nippel ST30 M22x1,5 AG / M 12 x 1	1	13.363
31	Rohr 400 mm, bds. M 12 x 1	1	15.002
32	Regeldüse mit Regulierring	1	13.201 2
33	Ugello per getto piatto 25045 / B200		D 25 045
	Ugello per getto piatto 2505 bei B170/240 T/270 T		D 25 05
	Ugello per getto piatto 2507 / B230 T		D 25 07
	per favore ind. la misura dell'ugello		

Verbale di controllo

per idropulitrice KRÄNZLE

Controllo regolare ogni 12 mesi in caso di utilizzazione industriale!

N. dell'apparecchio:

Tipo dell'apparecchio:

E' necessario controllare:

1. Dispositivi di sicurezza

a) Manometro
Valvola di sicurezza (regolazione pressione)

c) Pressione d'esercizio

d) Pressione di disinserimento (max 10% al di sopra della pressione d'esercizio)

e) Bassa pressione con pistola chiusa

2. Stato generale

a) Tubo flessibile per alta pressione

b) Cavi, spine, interruttori (VDE)

c) Pistola a spruzzo

d) Motore

e) Livello dell'olio

Le avvertenze delle istruzioni per l'uso sono componenti del controllo

Risultato del controllo:	Data del controllo:	Difetti eliminati, timbro e firma

Estratto dalle direttive per dispositivi a getto liquido (ZH 1/406) dell'associazione principale dell'istituto di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro industriale.

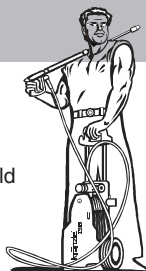
Controllo

I dispositivi a getto liquido vanno sottoposti a controllo quando è necessario, tuttavia almeno ogni 12 mesi, da parte di esperti per verificare se continua ad essere possibile un esercizio privo di pericoli. Vanno osservate le istruzioni dei produttori o dei fornitori. In caso di apparecchi fuori esercizio il controllo può venire rimandato fino alla successiva messa in esercizio.

Per apparecchi funzionanti a nafta o a gas possono essere necessari per esempio controlli secondo la legge federale sulla protezione contro le emissioni, che l'imprenditore deve far eseguire indipendentemente dal controllo da parte dell'esperto.

I risultati del controllo vanno annotati per iscritto e presentati a richiesta. Sono sufficienti annotazioni nformali.

Idropulitrice ad alta pressione
High-pressure-cleaners
Nettoyeurs À Haute Pression

I. Kränzle GmbH
Elpke 97 . 33605 Bielefeld

Dichiarazione di conformità CE

Hiermit erklären wir,
daß die Bauart der Hochdruckreiniger: **Kränzle B 170-270**

folgende Richtlinien und
deren Änderungen für
Hochdruckreiniger einhalten:

Maschinenrichtlinie 89/392/EWG
Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG
EMV-Richtlinie 89/336 EWG
Lärmrichtlinie 2000/14/EG

Angewendete Spezifikationen
und Normen:

EN 60 335-2-79:2004
EN 55 014-1 / A2:2002
EN 61 000-3-2 / A14:2000
EN 61 000-3-3 / A1:2001

Bielefeld, den 18.06.04

Droitsch
(Direttore)

Garanzia

La garanzia vale esclusivamente per difetti di materiale e di produzione, l'usura non rientra nella garanzia.

La macchina va fatta funzionare secondo queste istruzioni per l'uso. Le istruzioni per l'uso sono parte delle clausole della garanzia.

Per gli apparecchi che vengono venduti a consumatori finali privati la garanzia è di 24 mesi, in caso di acquisto per impiego industriale la garanzia è di 12 mesi.

In casi di garanzia rivolgetevi per favore con la vostra idropulitrice ad alta pressione compresi accessori e con il documento di prova dell'acquisto al vostro rivenditore o al più vicino punto di assistenza clienti autorizzato che trovate anche in Internet sotto www.kraenzle.com .

In caso di modifiche a dispositivi di sicurezza o di superamento del limite di temperatura e regime decade ogni garanzia – come pure in caso di sottotensione, mancanza d'acqua e acqua sporca. Manometro, ugello, valvole, anelli di tenuta, tubo flessibile per alta e pressione e dispositivo di spruzzatura sono parti soggetta a usura e non rientrano nella garanzia.